

eP2279**Ausência do receptor B1 de cininas melhora o metabolismo de glicose em camundongos alimentados com dieta de cafeteria**

Paula Nunes Merello, Poliana Espindola Correia, Clarissa Borella Gomes, Vinicius Arena Bandeira, Thais Marten, Carlos Castilho de Barros, Fernando Gerchman - HCPA

Introdução: O receptor B1 de cininas, componente da cascata inflamatória, ativa processos metabólicos que regulam o peso e a homeostase glicêmica. Sua deleção em camundongos submetidos a dieta rica em lipídios protegeu contra o ganho de peso em comparação com controles normais (WT). No entanto, a dieta de cafeteria (CAF) pode ser mais eficaz na indução da obesidade. Investigou-se o efeito da deleção do receptor B1 de cininas (B1RKO) no metabolismo de glicose de camundongos submetidos a CAF. **Métodos:** Camundongos C57Bl/6 machos (dois meses) normais WT (24.2 a 28.6g) ou B1RKO (21 a 28.6g) foram alimentados com ração padrão ou dieta de cafeteria *ad libitum* por 14 semanas (WT-RP n=7; B1RKO-RP n=8; WT-CAF n=7; B1RKO-CAF n=10). O registro de ingestão de alimentos e do peso foi realizado semanalmente, avaliando-se o ganho de peso (GP) do início do experimento até 14 semanas. Ao final, mediu-se a glicemia antes (jejum 8h) e depois da injeção intraperitoneal de 1UI/kg de solução de glicose a 10%, nos tempos -15, 0, 15, 30, 60 e 120 min. Insulina regular (1UI/kg) foi injetada intraperitonealmente (jejum 2h) a fim de avaliar a sensibilidade à insulina pela constante de decaimento da glicose. Os valores foram expressos como a média \pm SEM. $P < 0.05$ foi considerado estatisticamente significativo. **Resultados:** Enquanto os grupos diferiram quanto ao ganho de peso relativo (B1RKO-CAF 73.63 ± 16.10 , WT-CAF 45.69 ± 16.95 , B1RKO-C 32.56 ± 5.63 , WT-C 27.01 ± 5.39 \pm SEM% de GP; Dieta $p < 0.0001$, genótipo $p = 0.0005$, dieta vs. genótipo $p = 0.014$), camundongos B1RKO tiveram uma percentagem similar de gordura epididimal e perirenal quando alimentados com a mesma dieta que os controles WT. Entretanto, animais WT tiveram uma maior área sobre a curva (AUC) da glicose no TTG (AUC: WT-CAF 56564 ± 3477 vs. B1RKO-CAF 28521 ± 5338 ; $p < 0.05$; e WT-RP 46246 ± 4302 vs. B1RKO-RP 35699 ± 3383 ; $p < 0.05$), ajustado para o percentual de GP, mas não no teste de tolerância à insulina, sugerindo que os B1RKO tem uma melhor tolerância a carga glicêmica. Diferentemente do grupo B1RKO (TTG $r = 0.667$; $p = 0.071$), no grupo WT-CAF encontrou-se uma significativa correlação positiva entre a percentagem de GP resposta à glicose no TTG ($r = 0.821$; $p = 0.023$). **Conclusão:** Camundongos B1RKO apresentaram um menor aumento da glicemia a despeito do maior ganho de peso comparados com camundongos normais, sugerindo haver uma dissociação do comportamento do peso e da glicemia em resposta a uma dieta não saudável nos camundongos obesos B1RKO. **Palavras-chaves:** dieta de cafeteria, receptor de B1 de cininas, metabolismo de glicose